Sällsynta skalbaggar från gammal granskog i Blåkölen-reservatet i Norrbotten

STIG LUNDBERG

Lundberg, S.: Sällsynta skalbaggar från gammal granskog i Blåkölen-reservatet i Norrbotten. [Rare Coleoptera species collected chiefly in window traps in the old spruce forest at Blåkölen, northern Sweden.] — Ent. Tidskr. 110:139—144. Umeå, Sweden 1989. ISSN 0013-886x.

Records of rare Coleoptera species from the spruce forest reserve Blåkölen made between 1980 and 1988 are reported. This reserve has an area of 595 ha and is situated in the prov. Norrbotten, only 28 km S of the Arctic Circle at an altitude of 150—370 m ASL. Most species were collected in window traps placed on old aspen and spruce trunks. The area is characterized by its strong populations of species like *Agathidium pulchellum* Wank. and *Pytho kolwensis* Sahlberg, and is probably the most important area for the spruce fauna in Sweden.

S. Lundberg, Skeppsbrogatan 9, S—951 35 Luleå, Sweden.

Ett av de värdefullaste granurskogsområdena vi har i norra Sverige ur skyddssynpunkt för skalbaggsfaunan är domänreservatet Blåkölen N Niemisel i Norrbotten. Redan 1962, vid besiktningen som föregick reservatbeslutet, upptäckte jag granlågor med larver av stor barkplattbagge, *Pytho kolwensis*. Senare undersökningar har visat att här finns landets största kända population av denna sällsynthet främst vid bäckar och sumpdråg. Denna art anses vara den känsligaste av de utrotningshotade granurskogsarterna då den kräver grova granlågor i skuggigt läge för sin utveckling. Här togs också 1971 det första exemplaret av *Agathidium pulchellum* Wank., vilken fortfarande icke är tagen utanför Blåkölen (Lundberg 1977, som *A. pulchrum* LeC.).

I anslutning till försöken att återfinna *A. pulchellum* genom bl a sållning, som misslyckades, beslöt jag att sätta ut fönsterfällor vilka kontinuerligt fångar flygande insekter (Lundberg 1979). Resultatet efter 9 år har förutom ett 50-tal *Agathidium pulchellum* blivit många nyfynd för området och även för Norrbotten.

Jag tar här upp bara de sällsyntaste arterna, och behandlar även några arter som trots att de borde ha påträffats, ännu ej är funna i Blåkölenreservatet. Redovisningen kan betraktas som ett komplement till de sammanställningar som Thure Palm gjorde 1946 och 1948 om "Coleopterfaunan i jämtländsk lavgranskog" och visar också vad fångst med fönsterfällor kan ge.

Några data om reservatet

Blåkölens totalt 595 ha, varav 535 ha skog skyddades som domänreservat 1962. Reservatet består av Norra Blåkölshuvudet (högsta punkten 370 m) med i huvudsak norra och östra sluttningen ner mot en skogbilväg mellan Grundträsk och Rissiape (Fig. 1). Området ligger endast ca 1 mil från lappmarksgränsen och 2 mil S Pålkem. Lägsta delen mot vägen ligger på ca 150 m ö h.

Skogen består i huvudsak av gammal gran som haft minst 270 år på sig sedan sista skogsbranden, medan ett mindre område i NV kanten brann för ca 80—90 år sedan och nu i huvudsak är bevuxet med lövträd, främst björk (Olle Zackrisson in litt.). I den gamla granskogen finns enstaka, ca 150-åriga grova aspar (Fig. 2), vilka i många fall rasat omkull. I norra delen finns även en del tall.

Beskrivning av fällorna

De första fönsterfällorna prövade jag somrarna 1980 och 81, men då med enbart vatten varför mycket av materialet var förstört vid vittjningarna. Först 1984 började jag med intensifierad

fångst, varvid 6 fällor, ca 1x1 m, var uppsatta främst på gamla, delvis starkt förmultnade asplågor, och även på granlågor (Fig. 3). Fällorna placerades i ett av de med lågor tätare områdena. Detta ligger i nordöstra kanten av reservatet och har markerats på kartan, men då endast dessa 6 små fällor använts och dessa endast fångar lågt flygande djur är det givet att fångsten bara utgör ett urplock av vad som finns. Artlistan för reservatet har trots detta tillförts anmärkningsvärt många och intressanta arter genom just fällorna. En tillsats av glykol i vattnet gjorde att t o m smådjur som *Agathidium, Neuraphes* och ptiliider erhölls i stort sett oskadade trots att det i vissa fall dröjde över en månad innan vittjning skedde. I allmänhet var fällorna uppsatta från slutet av maj till slutet av augusti.

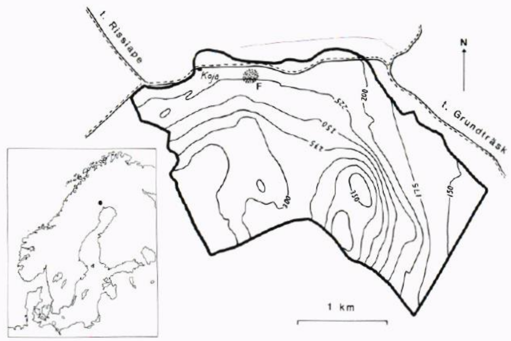


Fig. 1. Karta över Blåkölens domänreservat i Norrbotten. På den infällda kartan anges läget med en prick. Fönsterfällor (F) var placerade i det rastrerade området.

Location in Fennoscandia (dot) and map of the Blåkölen forest reserve in northern Sweden. The window traps were used in the F area.

Sällsyntare arter tagna i fönsterfällor

Systematiken följer Catalogus (Lundberg 1986). Datum som anges för fällfångsterna avser intervallet från föregående till aktuell vittjningstidpunkt

Ptiliidae. Förutom ett stort antal *Acrotrichis* har bl a *Ptiliolum spencei* (Allibert), *P. caledonicum* (Sharp) och *P. sahlbergi* (Flach) tagits. Intressant nog var den för Sverige "nya" *Ptinella johnsoni* Rutanen, släktets enda art, vilken togs i 1 ex 26.7—12.8.84. Vid bilhåvning på vägen genom reservatet har också *Baeocrara japonica* (Matthews) och *Ptilium minutissimum* (Ljungh) erhållits.

Leiodidae. *Leiodes inordinata* (J. Sahlberg) och *L. puncticollis* (Thomson) tycks vara utpräglade skogsarter vilka har påträffats varje sensommar i fällorna. Enstaka exemplar har också erhållits vid sållning av svampig förna under asplågor. *Anisotoma orbicularis* (Herbst) togs i 1 ex 16.6—31.7.85, vilket var det andra fyndet i Norrbotten.

Flera *Agathidium*-arter har erhållits i stort antal och intressant är att olika arter tycks ha olika svärmningstid. Den sällsyntaste arten, *A. pulchellum* Wank., har som ovan nämnts, tagits i totalt nära 50 ex vid vittjningar på försommaren (senast i juli) och som mest i 14 och 15 ex 15.5—19.6.86 resp 21.5—2.7.87. Alla ex har en hjärtformig svart fläck mitt på täckvingarna på kastanjebrunt underlag. Halsskölden har också en svart fläck och arten är i särklass den vackraste av våra *Agathidium*-arter. Den närstående amerikanska arten *A. pulchrum* LeC., vilken vi först trodde det var fråga om, har en mycket varierande färgteckning, med en form identisk med *A. pulchellum*. Flera ex av *A. pulchellum* har ena mandibeln utvecklad till en kraftig tand, vilket bl a är känt för *A. mandibulare* Sturm.

Fynd av *A. pulchellum* i augusti genom sållning i rutten asp och vid aspstubbe (i södra Finland) visar att arten även finns som imago på sensommaren men tydligen utan att den svärmar (Lundberg 1978).

Agathidium pallidum (Gyllenhal), en annan av våra sällsyntaste arter, har erhållits i totalt 4 ex varav ett 15.5—19.6.86 och tre 21.5—2.7.87. *A. varians* Beck, ny för Norrbotten, togs i 1 ex 16.6—31.7.85. *A. arcticum* Thomson och *A. discoideum* Erichson har förekommit rikligt, men genomgående på sensommaren.

Catopidae. Vanliga i fällorna var främst *Catops nigrita* Erichson, *C. coracinus* Kellner och *C. alpinus* Gyllenhal. Även ett exemplar av *C. longulus* Kellner togs 21.5—2.7.87.

Scydmaenidae. *Veraphis engelmarki* Franz erhölls i 1 ex 14—21.7.86 vilket är det hittills enda Norrbottens-fyndet. Arten är i övrigt endast känd i enstaka ex från Lu och Ly lappmarker samt 1 ex från Pallas-tunturi i Finland.

Nevraphes perssoni Franz, beskriven efter 2 ex från Luleå-trakten, har erhållits i 10 ex i fönsterfällorna: 19—30.6, 2 ex 30.6—26.7., 3 ex 30.6—12.8.84, 16.6—31.7.85, 2 ex 15.5—19.6, och 19.6—14.7.86. Några ex har även tagits vid bilhåvning genom reservatet (Peter Cederström in litt.).

Staphylinidae. Ett stort antal kortvingar har erhållits i fällorna. I några fall har det varit fråga om arter, som anses sällsynta. Några av dessa tar jag upp här.

Philonthus lederi Eppelsheim, *Tachinus atripes* J. Sahlberg och *Acrostiba borealis* Thomson uppträder regelbundet allmänt i färsk älgspillning på våren och var då också vanliga i fönsterfällorna.

Eudectus giraudi Redtenbacher påträffades regelbundet i fällorna. Arten kan bl a tas genom sållning av material under barken på döende björkar och sälgar i skogen.

Oxypoda lapponica Lundberg, nyligen beskriven efter material från Norrbotten (Lundberg 1980), erhölls i 2 ex 7—19.6.84.

Atheta (Microdota) palleola (Erichson) togs i 1 ex 16.6—31.7.85 och 2 ex 15.5—19.6.86 då även ytterligare 5 ex togs med bilhåv. Vid bilhåvningen erhölls f ö 1 ex av den närstående *A. wireni* Brundin, vilket är det enda fyndet i Norrbotten utanför Persö-översvämningarna (Lundberg 1971). Samtidigt togs även 1 ex av nitiduliden *Carpophilus marginellus* Motschulsky.

Atheta acutangula Hanssen togs i 2 ex 21.5—2.7.87.

Anobiidae. Flera trägnagare har påträffats, vilket är naturligt med tanke på tillgången av döda och döende träd. *Episernus angulicollis* Thomson togs i ett ex 2—17.7.87. Den lever här troligen i barken på döende grangrenar.

Microbregma emarginata (Duftschmid) togs också i ett ex 28.6—14.8.88, medan *Anobium thomsoni* (Kraatz), *A. rufipes* Fabricius och *Hadrobregmus pertinax* (Linnaeus) alla erhållits i flera ex.

Nitidulidae. Släktet *Epuraea* var vanligt i fällorna. Bl a togs ett ex av den sällsynta *E. fussi* Reitter 23.5—7.6.84.

Cryptophagidae. Släktet *Atomaria* var vanligt i fällorna, med en dominans av den smala typen av arter. Bland de sällsyntare kan nämnas *A. subangulata* J. Sahlberg och *A. lapponica* Johnson. *A. peltataeformis* Sjöberg, som visat sig leva på älgurinsvampen, är vanlig på våren.



Fig. 2. Blåkölens domänreservat 22/5-89, vy från vägen nära området där fönsterfällorna stått. Foto förf.

Old spruce forest with aspen in the Blåkölen reserve in northern Sweden.

Lathridiidae. Släktet *Enicmus* förekommer också talrikt i fångsterna. Förutom de allmännaste arterna har *E. planipennis* Strand erhållits vid flera tillfällen. Den ännu sällsyntare *E. apicalis* J. Sahlberg erhölls för första gången i Norrbotten i 3 ex 26.7—12.8.84 och ett ex 16.6—31.7.85. Denna art har liksom *E. rugosus* (Herbst) och *E. fungicola* Thomson konstaterats leva i gamla slemsvampar (Lundberg 1967).

Pythidae. Samtliga 3 svenska *Pytho*-arter finns i reservatet. *P. depressus* (Linnaeus) lever under barken på både stående och liggande döende eller döda granar och tallar, medan både *P. abieticola* J. Sahlberg och *P. kolwensis* Sahlberg är bundna till gran. *P. abieticola* hittas ofta på liggande smågranar under anmärkningsvärt torr och lös bark. Denna art erhölls i fällorna i 3 ex 23.5—7.6.84 och 2 ex 16.6—31.7.85. *P. kolwensis* kräver för sin utveckling grova, på marken liggan-

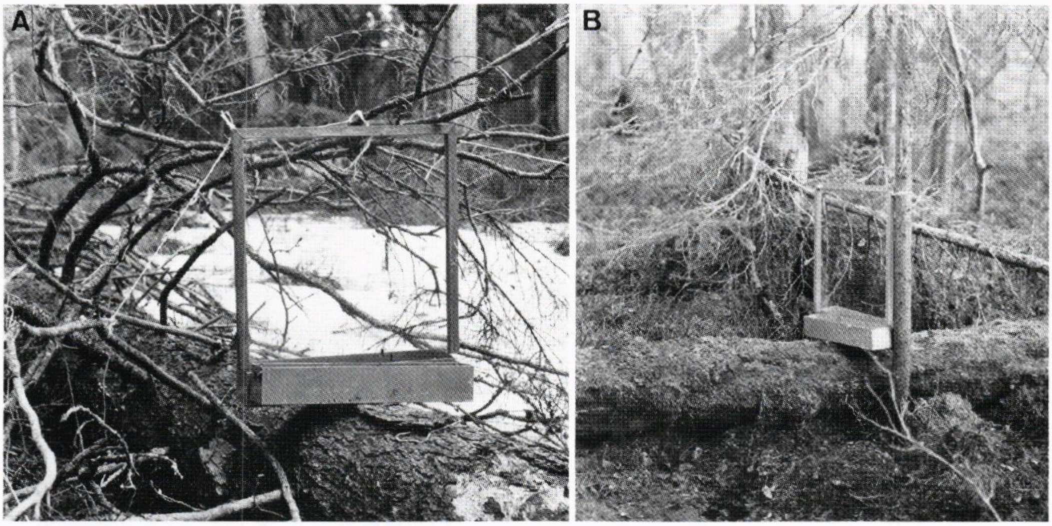


Fig. 3A—B. Fönsterfällor på liggande döda träd i Blåkölens domänreservat 22/5-89. —A. Fälla på gran som gett bl a *Pytho abieticola* och *P. kolwensis*. Larver av den senare var allmänna under barken. —B. Fälla på asp som gett bl a *Agathidium pulchellum*. Foto förf.

Window traps placed on dead tree trunks in the Blåkölen forest reserve in northern Sweden. —A. Trap on spruce that captured *Pytho abieticola* and *P. kolwensis*. Larvae of *P. kolwensis* were abundant under the bark. —B. Trap on aspen that captured *Agathidium pulchellum*.

de, granar i skuggigt läge. Frekvensen av arten varierar starkt med hänsyn till förekomsten av vindfällda träd av lämplig typ. Exempelvis efter en storm som fällt många träd av lämplig typ och läge har jag kunnat konstatera att stammen ökat. Artens utveckling är minst 3-årig och åtminstone i dess senare skede, då barken börjat lossna, sker förpuppningen under denna. Hos de första generationerna, för vilka det kan vara alldeles för blött under barken, tycks fullväxta larver äta sig ut och förpuppa sig i förna under lågorna. För att söka klarlägga denna fråga har jag i början av juli insamlat fullväxta larver från delar av en granlåga. Dessa kläcktes motsvarande början av augusti, medan jag på mellanliggande delar vid undersökning i augusti inte kunnat hitta någon puppa eller imago. Ej heller har jag lyckats kläcka då hemtagna larver förrän efter övervintring. Hittills har jag dock ej hittat puppor eller imagines under aktuella lågor.

Bästa sättet att kläcka såväl denna art som t ex larver av *Boros schneideri* är f ö att lägga ett par barkbitar med larver mellan i en burk på ett underlag av fuktig *Sphagnum*, som förhindrar skadlig mögelbildning.

P. kolwensis torde liksom släktets övriga arter svärma på våren, även om mig veterligt de 2 ex jag fick 23.5—7.6.84 i en fälla på en grov granstam är det enda vårfyndet hittills i Sverige. Imagines har påträffats vid flera tillfällen sent på hösten i puppkammare, vilket tyder på att svärmningen sker på våren.

Melandryidae. *Orchesia fasciata* (Illiger) togs i ett ex 7—31.7.81, men påträffades även som nykläckt i svampig granlåga.

Melandrya barbata (Fabricius) hör till våra sällsyntaste skalbaggar. Arten utvecklas i norra Sverige i gamla asplågor (Lundberg 1976). Trots att lämpliga asplågor är ganska vanliga i reservatet har mitt sökande efter angrepp varit förgäves. Arten finns dock här, då ett ex togs i en fälla 7—31.7.81. *M. dubia* (Schaller) har också tagits i endast ett ex, 16.6—31.7.85, trots att jag har hittat flera björkstubbar med pågående angrepp i området.

Tenebrionidae. *Mycetochara obscura* (Zetterstedt) har endast erhållits i ett ex 28.6—14.8.88, trots att

lämpliga utvecklingsställen i form av döda stubbar är vanliga.

Cerambycidae. *Evodinus borealis* (Gyllenhal), som är känd just från urskogar med gran erhölls i ett ex 7—19.6.84 samtidigt som 3 ex togs i en rönnblomma intill. Ytterligare ett ex erhölls 1—28.6.88. *Callidium aeneum* (DeGeer) togs i ett ex 30.6—26.7.84 vilket är anmärkningsvärt sent.

Scolytidae. *Carphoborus rossicus* Semenov har erhållits i ett ex 15.5—19.6.86, men har också sållats från en stående död gran.

Sällsyntare arter tagna på andra sätt

Flera av de i området påträffade arterna har, trots att de i vissa fall har starka populationer, inte erhållits i fällorna. Detta gäller t ex följande mer eller mindre utpräglade "urskogs"-arter.

Carabidae. *Notiophilus reitteri* Spaeth är vanlig i tätare partier av granskogen, men har inte uppträtt i fällorna.

Staphylinidae. *Omalium muensteri* Bernhauer erhölls i 1 ex den 17.5.83. vid sållning av mossa. Detta var då det andra svenska fyndet. Det första gjordes 26.9.82 vid Kalix av Nils Linnman (Lundberg 1984).

Phymatura brevicollis (Kraatz) har vid flera tillfällen tagits genom sållning av mossa under mot marken växande klibbtickor (*Polyporus pinicola*) tidigt på våren. Över 50 ex har erhållits, men inte ett enda i fällorna.

Cyphaea latiuscula Sjöberg har erhållits i 2 ex vid sållning av en *Polygraphus*-angripen gran.

Meotica finnmarchia G. Benick har erhållits i 1 ex vid bilhåvning genom reservatet 9.6.82. Detta var det första Norrbottens-fyndet (Peter Cederström in litt.).

Buprestidae. *Poecilonota variolosa* (Paykull) togs 1.7.83 i 1 ex sittande intill kläckhålet på en endast ca 1 dm grov asp i västra kanten av reservatet. Angreppet hade skett i anslutning till en barkskada (leg. Kurt Persson).

Anobiidae. *Xyletinus tremulicola* Y. Kangas har kläckts ur barken från en grov asplåga intill en av fällorna. *Dorcatoma punctulata* Mulsant & Rey har kläckts ur gamla klibbtickor på granstubbar.

Trogositidae. *Peltis grossa* (Linnaeus) har påträffats i form av starka angrepp med larver och puppor i rödmurkna granstubbar, som är vanliga i området.

Rhizophagidae. *Rhizophagus grandis* Gyllenhal togs i flera ex vid ett tillfälle hos jättebastborren *Dendroctonus micans* (Kugelann) i en döende gran.

Cucujidae. *Dendrophagus crenatus* (Paykull), *Pediacus fuscus* Erichson, *Cryptolestes abietis* (Wankowicz) och *C. alternans* (Erichson) är alla vanliga i området utan att ha råkat hamna i fällorna.

Cryptophagidae. *Pteryngium crenatum* (Fabricius) är vanlig i gamla granstubbar och har ofta tagits sittande på undersidan av klibbtickorna på våren. *Cryptophagus plagiatus* Poppius togs i 1 ex under en klibbticka i skuggigt läge.

Cisidae. *Hadreule elongatula* (Gyllenhal) var allmän i sprickor på gamla stubbar.

Cephaloidae. *Stenotrachelus aeneus* (Paykull) är vanlig på döende rötter av såväl gran som björk, men har ej erhållits i fällorna. Detta möjligen p g a att arten flyger så sent på hösten att fällorna redan tagits ner.

Tenebrionidae. *Upis ceramboides* (Linnaeus) är vanlig under barken på liggande björkar och sälgar främst i gläntor.

Cerambycidae. *Pachyta lamed* (Linnaeus) är vanlig som larv under barken på rötterna till döende granar. Puppor av *Acmaeops septentrionis* (Thomson) har tagits vid foten av en död gran.

Necydalis major Linnaeus är ej ovanlig i döende björkar och aspar, men flyger troligen sällan så lågt att den kan hamna i fönsterfällorna. *Xylotrechus rusticus* (Linnaeus) och *Saperda perforata* (Pallas), som båda lever i döende aspar har inte hamnat i fällorna trots att några har stått på en stam med angrepp. *Semanotus undatus* (Linnaeus) och *Callidium coriaceum* (Paykull) är ej ovanliga i reservatet.

Av *Monochamus urussovi* (Fischer V. Waldheim), vår sällsyntaste tallbocksart, högg jag fram

en puppa 1.7.83, vilken sedan kläcktes 15.7. Detta är mig veterligt det enda imagofyndet under de sista decennierna i Sverige av denna starkt utrotningshotade art. Jag har även sett gamla angrepp i en brandskadad gran i anslutning till en brasa. Trots att äggläggning av vår vanliga tallbock *Monochamus sutor* (Linnaeus) är vanlig på nyligen vindfällda granar saknas även den i fällorna.

Några förväntade arter

För fullständighetens skull tar jag här upp en del arter som kan förväntas bli påträffade i Blåkölenreservatet.

Carabidae. *Agonum mannerheimi* (Dejean) har tagits under barken på liggande granar bl a i det närliggande Granbergsreservatet. Då arten dessutom visat sig hålla till i blöta partier intill bäckar och surdråg finns den säkerligen också i Blåkölen.

Dermestidae. *Megatoma pubescens* (Zetterstedt) bör gå att hitta i reservatet i stubbar eller i gångar av *Callidium coriaceum*. Det är endast ca 6 mil till närmaste fyndlokal i Muddus.

Nitidulidae. *Epuraea longipennis* Sjöberg är visserligen endast tagen i Jämtland och Ångermanland, men just i urskogsartad granskog och borde därför ha erhållits i fönsterfällorna. Palms (1951) fynd gjordes dock mycket sent på hösten resp tidigt på våren, vilket kan vara en orsak till att arten inte påträffats i Blåkölen.

Corylophidae. *Sacium pusillum* (Gyllenhal) har endast tagits i 1 ex i Sverige under 1900-talet. Det var Einar Wiren som tog den vid Pålkem under sållning av hö i en lada 18.7.43. Arten är i Finland framför allt tagen vid sållning av *Hansenia*-angripna granar och bör således finnas i reservatet, som ligger endast ca 1 mil från Pålkem-lokalen.

Litteratur

Lundberg, S. 1967. Bidrag till kännedom om svenska skalbaggar 10. — Ent. Tidskr. 88: 76—82.

— 1971. Återfynd av några intressanta skalbaggsarter (Thinobius brevipennis Kies., Atheta trybomi J. Sahlb., Atheta wireni Brd och Phyllotreta zimmermanni Crotch). — Ent. Tidskr. 92: 3—4.

— 1976. Bidrag till kännedom om svenska skalbaggar. 16 (Coleoptera). — Ent. Tidskr. 97: 15—20.

— 1977. Fynd av två för Norden nya skalbaggsarter (Coleoptera). — Ent. Tidskr. 98: 5—6.

— 1978. Agathidium pulchrum och Tachinus basalis nya för Europa, samt andra sällsynta skalbaggsarter från Pallosenvaara-området (östra Finland) (Coleoptera). — Not. Ent. 58: 71—72.

— 1979. Fångst av skalbaggar med hjälp av fönsterfällor. — Ent. Tidskr. 100: 29—32.

— 1980. Oxypoda scanica n.sp. and O. lapponica n.sp. from Sweden (Coleoptera: Staphylinidae). — Ent. scand. 88: 76—82.

— 1984. Fynd av för Sverige nya skalbaggsarter rapporterade under åren 1982—83. — Ent. Tidskr. 105: 153—154.

— 1986. Catalogus Coleopterorum Sueciae. Stockholm (Entomologiska föreningen & Naturhistoriska riksmuseet).

Palm, T. 1946. Coleopterfaunan i jämtländsk lavgranskog. — Ent. Tidskr. 67: 109—139.

— 1948. Coleopterfaunan i jämtländsk lavgranskog II. Markfauna och flygande skalbaggar. — Ent. Tidskr. 69: 72—93.

— 1951. Die Holz- und Rinden-Käfer der nordschwedischen Laubbäume. — Medd. Statens Skogsforskningsinstitut 40: 1—242.

Insektsnamn på svenska

Vid årsstämman i Uppsala i juli fick styrelsen för Sveriges Entomologiska Förening i uppdrag att ta fram svenska namn på våra insekter där så är motiverat. Styrelsen har nu för avsikt att utse kommittéer för olika insektsgrupper, och alla som har synpunkter och förslag kan höra av sig till SEFs sekreterare *Ingemar Struwe, Månsbov. 1B, 633 47 Eskilstuna, t. 016-11 47 89.* Den av Roger Pettersson nyligen publicerade (Ent. Tidskr. 110:113-115) listan på svenska namn på skalbaggsfamiljer skall ej ses som slutgiltig, varför förslag till ändringar är välkomna. Någon diskussion av namn kommer dock inte att föras i denna tidskrift.
Red.